DISSERTATIO

INAUGURALIS MEDICO-PHARMACOLOGICA

DE

JODINA,

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

ILLUSTRISSIMI AC MAGNIFICI

DOMINI

PRÆSIDIS ET DIRECTORIS,

CLARISSIMORUM AC CELEBERRIMORUM

D. D. PROFESSORUM,

pro

Doctoris Medicinae et Chirurgiae Laurea

RITE OBTINENDA

in celeberrima

C. R. ACADEMIA JOSEPHINA

publicae disquisitioni submittit:

Leonardus Erban,

Bohemus Litomissliensis,

Medicus castrensis.

In theses adnexas disputabitur in aedibus Academiae Josephinae die . mensis Martii 1842.

Vindobonae.

Typis Caroli Ueberreuter.

FRATRI SUO

DILECTISSIMO

JOSEPHO ERBAN,

Jurisprudenti atque Justitiario in dominio Hohenstadt,

nec non

MONTANICI JURIS CONSULTO

HOCCE SPECIMEN INAUGURALE

in

GENUINAE AC SINCERAE FRATENRITATIS

SUMMAE GRATITUDINIS ET PERPETUI AMORIS

MONUMENTUM

dedicatum et sacratum esse vult

frater Leonardus.

Prooemium.

Vix invenitur recentiori aevo medicamentum, quod ex una parte summis laudum encomiis coronatum, ex altera autem votis medicorum nequaquam correspondens, penitus exilio mulctatum est quam Jodina. Causa autem hujus certaminis in eo latet, quod remedium hoc praestantissimum, strictis indicationibus limitatum, si incauta manu adhibetur, plus damni quam emolumenti adferat. — Conamina autem medicorum praecipue in Anglia et Gallia, praemissis adcuratissimis tentaminibus, congruam hujus remedii adhibendi methodum invenire et insimul incommodis, quibuscum medicis hucusque colluctandum erat, succurrere videntur.

Haec in causa erant, cur hisce in pagellis neque nova neque multa proferens, qua compilator potius ex auctoribus in decursu citatis, optima haurire conatus sum.

Ceterum angustiis temporis coarctatum auctorem tyronem, qui schola vix egressus non proprio marte nova communicare, sed auctoritate celeberrimorum hac in arte virorum fultus, experimenta in gratiam hujus remedii instituta colligere et in lucem edere adlaboraverat, lector benevole respice, et saltem ejus bonae voluntati indulge et fave.

Auctor.

Historia naturalis Jodi.

---

§. 1.

Jodium, Jodum, Jodina (ἰώδης violaceus), die Jode, Jodin, Jod, Varechsstoff, Jod-Superoxyd, Varechum, Superoxydum jodicum.

Momenta, ejus notitiam testantia, debentur fortuitae detectioni nitri fabricatoris Courtois sub finem anni 1811. Prima autem illius mentio et communicatio facta est per instituti Parisiorum membrum Clement 20. Novembris anni 1813. Breve post tempus Davy, Veauquelin et praesertim Gay-Lussak attentionem summam hancce in materiam converterunt, illamque probe examinantes ita dilucidarunt, ut Jodum cum suis peculiaribus proprietatibus qua elementum prorsus novum, in omnibus naturae regnis licet nullibi purum et liberum occurrens demonstrarint.

§. 2.

Invenitur Jodina praecipue in regno vegetabili, cinere nempe plantarum maritimarum, ut sunt: Fucus sacharinus, digitatus, vesiculosus, serratus, membranaceus, filiformis, siliquosus, cartilagineus, rubens, nodosus, palmatus, Filum; in ulva umbilicali, Pavonia et Linza; in saepiis, corallis rubris, conchyliis et con-

chis regni animalis; in nonnullis aquis mineralibus, ut in aqua Heilbrunensi in Bavaria, aqua Salzhusana in Hessia, fonte Hallensi in Austria et aqua marina regni anorganici.

§. 3.

Paratur Jodium e Soda, cineribus plantarum maritimarum obtenta, quae vilissimae in commercio Sodae sub nomine K e l p et V a r e c exhibet speciem. Soda memorata constat maximopere ex natro hydrochlorico, minori quantitate natri carbonici et minima natri hydrojodici. Hac Soda in aqua soluta, et prioribus duobus salibus in crystallos coactis et separatis, in lixiva residua natrum hydrojodicum, crystallisationi resistens, remanet, e quo sequenti modo elicitur Jodium: Lixivum ad siccitatem evaporatum in alcohole digeritur, qui omne natrum hydrojodicum solvit, reliquos sales non solutos relinquens; natrum hydrojodicum alcohole diffuso obtentum, cum dimidio sui ponderis oxydi Mangani nigri commixtum, in retorta tubulari cum dimidio ponderis acidi Sulfurici concentrati superinfunditur, quo sub modico caloris augmento vapores eructantur violacei, qui condensati collo retortae ejusque excipulo adhaerentes, corpus praebent crystallinum, quod intra chartam bibulam siccatum et iteratis adhuc subjectum sublimationibus purum praebet Jodium.

Proprietates Jodi.

§. 4.

Jodium hac ratione obtentum refert massam rigidam, structurae foliaceae, obscure griseam, paululum

metallice splendentem, Antimonio pulmoso aut Graphiti non absimilem, mollem, facile friabilem et electricitatem isolantem; substantiam, quae ponderis specifici 4,948, odoris peculiaris, chlorico non absimilis, ast debilioris, saporis amari, acris, ingrati scabri characteribus insignitur; ad cujus perfectam solutionem 7000 partes aquae desiderantur, quo fluidum enascitur coloris aurantiaci peculiarisque odoris et saporis. Jodium sub temperatura + 85° R. liquescens, sub temperatura + 144° R. ebullit, quamvis ante ebullitionis punctum jam leniter evaporatur, in aqua solutum jam sub temperatura 80° R. destillatur, quia vaporibus aqueis adhaerens unacum aufertur; vapores ejus pulchro excellunt violaceo colore, 8,6195 vicibus ponderosiores ac aër ipse athmosphaericus, adhaesione in corporibus frigidioribus denuo condensandi. Haec materia non ad inflammabilia refertur corpora, qua inflammandum chloro proxime accedens; nam cum pluribus substantiis, e. g. cum phosphoro, tam facile et vehemens jam sub consueta aëris temperie init connubium, ut ignis phaenomena provocentur. — Quoad chemicam indolem inter Chlor et Sulfur medium sibi vindicat locum, quorum priori quoque ob facultatem colores destruendi, pro parte analoga est. Connubia ejus cum magis positivis corporibus sub nomine Jodidorum occurrunt. Cutis et charta Jodio sordide obscuro-brunea coloratur, color autem mox Jodio evaporato disparet. Amylum delicatissimum sistit Jodii reagens, quum 0,00001 illius partem, in aqua obvenientem colore violaceo vividissime enascentem prodit. Amylum humectatum, cum quantitate majore Jodii contritum, massam offert opacam, coeruleam, Indigo aemulam; sub minore Jodii quantitate e coeruleo candicantem, minima ejus quantitate violaceam. Tali modo colorata massa, chlorina, acido sulfurico, sulfuroso et hydrothionico destruitur. Jodo coeruleo colore notatum amylum in aqua et acido sulfurico diluto facile solvitur,

quae solutio coerulea cum acido sulfurico concentrato juncta, solutionem praebet griseam, diluendo violaceam. Cum acido muriatico concentrato et pauxillo nitrici coeruleam praebet gelatinam.

Jodium cum oxygenio junctum format acidum jodicum, cum hydrogenio, cujus connubium avidissime init, hydrojodicum. Acidum jodicum cum nonnullis salium basibus sales generat, in aqua difficillime solvendas; acidum hydrojodicum cum basibus illis junctum sales exhibet hydrojodicos, solutioni aquosae minus resistentes.

Pharmacodynamia Jodi.

§. 5.

Virtutem Jodinae praeparatorumque ejus spectantes, primariam et eminentem in sphaera invenimus vegetativa. Hanc enim Jodum profunde penetrat, vitam ejus insimul incitat et actionem vasorum capillarium modo visibili impellit. In specie systema lymphaticum focus ejus actionis dici meretur, cujus activitas vix ullo alio remedio tantopere sollicitatur. Hinc facile explicari potest, non solum collectiones morbosas ex torpore hujus systematis progredientes dissipari, sed illud insimul vi majori instrui, functiones suas relate ad ceteras organismi multo debiliores cum aequabili energia exercere valere. Ex inde sponte fluunt salutares effectus hujus remedii in morbosa affectione membranarum fibro- et serosarum, igitur tanta ejus vis solvens in tumoribus scrofulosis, syphiliticis, arthriticis et rheumaticis, igitur tam proficuae ejus metamorphoses in systemate omni dermatico. Ab usu hujus remedii omnis

vita vegetativa alteratur ne crinibus exceptis, qui molliores et splendidiores fiunt. — Mutationes autem, quas alibi quam in sphaera vegetativa hocce producit remedium, sunt mere consecutivae. Minori licet dosi adhibitum, conspicuam tamen vim medicamentosam reactione vitali majori palam facit. Sub usu ejus quidpiam protracto diarrhoea provocatur raro, potius sub initio obstipatio alvi, quam mox quidpiam molliores alvi ductiones sequuntur. Augentur dein per consensum membranarum mucosarum et aliae se- et excretiones et inter priores tanta saepe bilis, ut symptomata status gastrico-biliosi omnia evolvantur et aeger non obstantibus omnibus cautelis, sub usu hujus remedii adhibendis medicamen hocce seponere debeat. Aegris autem segniore circulatione in systemate venae portarum laborantibus, in gratiam alius mali propinatum, molestum fit dolore pressivo in regione hypochondriaca dextra, quod praecique contingit, si antea febre intermittente laborarunt, licet hac abacta ab omnibus sensationibus ingratis dictae plagae penitus liberati fuissent. Jodina non raro qua potens diureticum observata est, qualitatem urinae corrigens, quam si turbida fuit semper pellucidam et non raro stramineam reddit. — Singularem sibi vindicat actionem in glandulas salivales, apparente sub ejus usu intumescentia gingivae proprio scorbutico odore juncta. Locum non inferiorem inter aphrodisiaca tenet, fluxum haemorrhoidalem et menstrualem promovens et sterilitatem tollens. — Dosi autem quidpiam majori sumtum Jodum vel per longius tempus adhibitum praeponderantem vitalitatem in systemate lymphatico provocat, quo fit, ut restauratio cum consumtione impari passu incedat et corporis emaciatio sequatur. Tumores nunc resorbentur et glandulae in specie thyreoidea tabescunt. An pari modo glandula pectoralis in foeminis et testes in viris aequalem

experiantur effectum, ut quondam unanimi consensu credebatur, experimenta recentissimi aevi non approbare videntur. Majori dosi protractus usus Jodi ansam praebet saturationi cum Jodo vel sic dicto Jodismo, qui palam fit sensibilitate et irritabilitate in compassionem tracta. Pulsus enim fiunt frequentiores, cordis palpitationes oriuntur, tussis vexat aegrum frequens cum sputis sanguinolentis, porro emaciatio corporis rapide progreditur, aeger insominis laborat, oriuntur artuum tremores, in omnibus motibus aegrotantis aliqua velocitas conspicitur, sensus externi, in specie visus, alienantur. Hac ratione pedetentim cachexia sic dicta Jodina evolvitur, quae increscente debilitate totius corporis, respiratione summe anxia et frequenti, hisce sese associante animi morositate, oedemate pedum et paralysibus mortem inducit.

§. 6.

Respectu singulorum Jodi praeparatorum virtutis, differentia quidem aliqua conspicitur, licet in genere non tanta sit, ut unum in sua actione alteri plane contrariam exerceat, sed potius hoc fortius et intensius, illud mitius et magis familiare oeconomiae animali inveniatur; certum enim est, detrimenta omnia, quae capit aeger ex jodina, explicari posse, si praeparatum Jodi non cum cautela vel morbo solum sed non individualitati aegri consentaneum seligitur.

Pura enim Jodina rarissime in usum trahenda minori jam quantitate vomitum procreat.

Tinctura Jodi autem, antea fere sola adhibita pro usu interno, nimis caustice agit et experientia duce multo citius Jodismum et cachexiam producit, quam

aliud praeparatum, et in phthisicis, ubi tamen alia Jodi praeparata summa cum utilitate adhiberi possunt, diligenter evitanda est. Externe adhibita partes, cum quibus in contactum venit, colore flavo tingit; qui sub protracto usu fuscus vel fusco-ruber evadit, insimul fit temperatura cutis altior, sensus pruritus percipitur, et tandem plaga illa dermatis incrassatur subsequa desquammatione.

Kali hydrojodicum, multo mitius tinctura in solutione aquosa vel vinosa sumtum, organa tractus intestinalis stimulat et virtutem supra descriptam Jodi eminenter repraesentat.

Solutio kali hydrojodici jodorata, jam a Coindet et Baup summe laudata, non incongruam quidem sistit copulam, quia kali hydrojodicum optimum solvens Jodi est, sed tamen nullo modo praecedenti praeparato praeferenda propter saporem magis causticum et effectus jam sub initio multo atrociores, quam si merum kali hydrojodicum in usum vocatur. Amylum jodatum Buchanan ob perfectam involutionem Jodi sic et ob levem digestionem amyli ex praeparatis Jodi quam maxime familiare oeconomiae animali declaravit.

Protojoduretum Hydrargyri non solum quoad chemicas sed et pharmaco-dynamicas proprietates mercurio dulci sese appropinquat. Vis enim resolvens Mercurii in copula cum Jodo multo fortior evadit. Deutojoduretum Hydrargyri, quoad actionem analogum Mercurio sublimato corrosivo, multo fortius stimulat quam praecedens.

Sulfur jodatum rarum admittit et tunc solummodo externum usum.

Ferrum jodatum qua tonico-antidyscrasicum remedium in illo statu morboso summa cum utilitate adhibetur, ubi activitas systematis lymphatici et glandularum prostrata est, et vitiosa mixtio humorum sub forma scrophularum, chloroseos, amennorrhoeae, fluoris albi, tabis meseraicae, scirrhosae degenerationis glandularum, et rhachitidis apparet, imo et in dyscrasia syphilitica individuorum scrophulosorum, lymphaticorum et torpidorum efficaciam visibilem demonstravit.

Zincum jodatum fere nunquam adhibetur.

§. 7.

Non inconsentaneum censeo, si ad virtutem Jodi ejusque praeparatorum satius dilucidandum experimenta et resultata Domini D^ris^ Mojsisovits, primarii medici in civili nosocomio Vindobonensi universali, quae in plus quam 800 aegris spatio sex annorum exactissime observasse tradit, actioni antea memoratae addo. — Sunt autem sequentia:

1. Jodum inefficax reperitur, dum contaminatum est, quod ultimum non raro observatur.
2. Praeparata Jodi certis sub temporibus, uti e. g. aëre constanter humido, frigido, ventoso et nebuloso, regnante epidemia variolosa, febre grassante puerperali, medicorum saepe exspectationem fallunt.
3. Non idem est, quale adhibeatur praeparatum; tinctura Jodi ex pharmacopoea exilio mulctanda esset.
4. Doses parvae parum agunt vel aperte nocent, praestantius virtus dosium majorum observatur.

5. Aptissima forma, praeparata Jodi propinandi, est solutio, perversa pulvis, pillulae et bolus, omittenda omnia adjuvantia et corrigentia.

6. Diaeta cibos excludat amylo pollentes.

7. Aegrum in cubili deambulantem calor gratus semper circumdet, et in morbis gravioribus lectus non deseratur, ut ptyalismus et exanthema jodinicum qua crises intrare possint.

8. Complicationes morbosae juxta speciales indicationes tractentur; qua praestantissima subsidia curae omnis cum Jodi praeparatis sunt balnea cum sale culinari.

9. Infricationes Jodi in linguam praecipue salutares inveniuntur in tumoribus sub mento.

10. In tuberculosi universali sunt frictiones ex deutojodureto hydrargyri in modum curae inunctoriae proficuae.

11. Jodí actio excellens observatur in hydrargyrosi, syphilide et in nonnullis formis scrophuloseos.

12. Jodina brevissimo tempore specifice in systemata nonnulla influxum patefacit; huc pertinent:

a) Systema dermaticum ex- et internum;

b) » cartilaginosum.

In alia per longum tempus solum adhibitum Jodum virtutem minus luculentam ostendit, prouti:

1. In systema membranarum serosarum, fibrosarum et synovialium;

2. in systema osseum;

3. in » lymphaticum et glandularum.

Reliqua vix actionem ejus persentiunt, vel aperte damnum patiuntur.

§. 8.

Morbi, in quibus Jodum indicatur.

Virtute Jodi in antedictis explanata, salutares facile ejus effectus intelliguntur.

Adhibetur autem:

1. In struma. Experientia enim sat evictum est, nullum aliud remedium tam praestantes effectus procreare, quam jodum in struma indolorifica et lymphatica et omnia alia remedia, quae beneficam exercebant quondam actionem in hoc morbo, eam nonnisi Jodinae debere, Chemia per analysim eorum comprobavit. Sed et in hoc morbo medicamentum laudatum nimis heroicum non sine circumspectione et rita consideratione individualitatis aegri porrigendum est, quod praecipue valet in usu ejus quidpiam diutius protracto. Individua enim debiliora et sensibilia mox concitationem systematis sanguiferi et nervosi experiuntur. Praeterea dispositio ad phthisim et haemoptoem pharmaco hocce qua causa occasionali ad morbum usque evehitur.

2. In scrophulosi et quidem inveterata; cum torpore juncta, quae praecipue sese manifestat tumoribus et indurationibus glandularum axillarium, inguinalium, colli et mesenterii, passionibus inde pendentibus membranarum serosarum, systematis ossei, eruptionum cutis et ophthalmiarum, in specie ceratitis scrophulosae. Oleum jecuris

aselli tantam sibi famam recentissimo aevo promeruit in tractamine scrophuloseos non acido peculiari sed Jodina qua parte sua constituente essentiali. — Licet autem jodum a herois medicinae in scrophulosi commendatur, etsi ingens numerus aliorum remediorum in hocce morbo laudatorum nullatenus omni exspectationi satisfecit: nihilominus cavendum Jodum »Panaceam scrophuloseos« nominare velle, qua ille morbus in omnibus formis sanari posset, et remedia alia saepe optimo coronata effectu uti antimonialia et mercurialia exilio mulctare. Nam et Jodum prouti aliud quodlibet antiscrophulosum easdem conditiones exposcit, sine quibus radicitus nemo a scrofulosi liberari potest, nempe congruum regimen diaeteticum. Huc pertinent: cibi bene nutrientes, digestu faciles, acido generando obstantes, copula ergo congrua eorum ex regno animali et vegetabili; aër purus liber ab omnibus effluviis, summa mundities, exercitia gymnastica, lotiones et frictiones totius corporis cum aqua frigida institutae; balnea tepida omni biduo repetita cum adjecto sapone, sale culinari vel maltho efficaciora reddita.

3. In hypertrophiis praecipue mammarum summae extensionis forma unguenti fausto cum successu adhibitum a Delfiy. Clarissimus Magendie in hypertrophia ventriculorum cordis individuorum juniorum eminentes effectus observavit, usum autem jodi in senibus propterea non suadet, quia in his jam ossificationes valvularum et tunica-internae arteriarum insimul reperiuntur.

4. In syphilide. Licet ad nostra usque tempora mercurius omnibus aliis remediis palmam eripuit antisyphiliticis, tamen ex numerosis aevi recen-

tioris experimentis aperte elucet, quod in plurimis casibus passionis syphiliticae secundariae usum jodi perfecta sanatio, in reliquis autem saltem palliativum auxilium sequatur. — Multi in Gallia medici nominatim Richond, de Salle, Lallemand, Trousseau, Bielt, Magendie usum jodi in lue venerea commendantes, non paucos invenerunt imitatores.

Wallace Dublinii strenuis observationibus in publicum editis insignem jodi virtutem in syphilide comprobavit, speciatim in illis casibus, ubi diathesis scrofulosa, incongrue et inepte propinatus mercurius, conditiones vitae infensae cum syphilide secundaria concurrebant, formasque morbosas produxerunt in quorum dijudicatione difficile cognitu est, quid ad syphilidem, quid ad complicationem, quid ad productum alius saevientis dyscrasiae pertineat. Tali sub rerum statu praecipue Kali hydrojodicum non solum devastationi ulteriori per ulcera fortiter obviam ire, sed etiam usus ejus cum congrua diaeta, balneis et sarsaparilla junctus statum deplorabilem aegri essentialiter emendare potest. Nam etsi sub depicta therapia symptomata syphilidis non poenitus evanescunt, tamen character antea malignus ita exstinguitur, ut superficies ulcerum magis purior evadat, efflorescentiae fiant quoad extensionem minores, exostoses magis complanentur vel plane dissipentur. Si dein sanatio perfecta nec auctam dosim jodi sequitur, tunc cauta therapia cum mercurio instituta, morbum cum omnibus radicibus evellit. — Sic et Viennae sub directione Domini Professoris nobilis de Wattmann Kali hydrojodicum in plurimis casibus syphilidis secundariae optimo cum effectu

adhibetur; in omnibus autem hujus morbi formis status si adest irritativus, remediis congruis antea tollitur.

5. In impetiginibus chronicis et speciatim herpete summam attentionem recentiori aevo promeruerunt praeparata jodi ex et interne adhibita. Ceterum notandum idem de externa applicatione eorum, quod de omnibus aliis remediis, tunc solum normalem functionem cutis restitui, si malum supradictum non diu duravit et localis solum est originis; in omnibus autem illis casibus, ubi vel malum inveteratum, vel causa ejus occulta profundas egerit in organismum radices, applicatio jodi externa internam excipiat, vel insimul cum hac in usum trahatur, secus morbus licet pro momento pacatus certe aut recedit, aut nobiliora organa interna adgreditur.

6. In amenorrhoea. Jodina enim peculiarem sibi influxum in systema uterinum vindicans, a nonnullis qua emenagogum adhibetur. Praecipue Recamier et Trousseau narrant multos casus, in quibus tinctura jodi optato successu coronabatur, et si exspectationem eorum fefellit, tunc certe morbus ita pertinax fuit, ut nullo alio hoc respectu laudato remedio debellari potuerit, ita ut jodum non quidem qua infallibile remedium in amenorrhoea, sed potius qua tale adhibuissent, quod saepius quam alia pharmaca auxilium promptum adtulit. Regula autem hic valet practica, jodinam eo solum tempore propinare, quo fluxus catameniorum exspectatur. In ejusmodi autem morbo plurimum de salutari effectu jodi exspectandum esset, ubi torpor universalis et in specie systematis uterini adest, vel ubi diathesis

scrofulosa vel syphilis secundaria morbo uteri sublatet.

7. In leucorrhoea. Juxta opinionem Formey certum est, quod sub usu jodi uterus ad majorem impellatur actionem, sanguis ad illum majori copia advehatur, et metrorrhagiae occasio largiatur; igitur hac ratione jodum qua efficax emenagogum adhiberi posset. Idem porro refert, nociferum esse sub graviditatis et menstruationis periodo et nonnisi summa cum cautela adhibendum in foeminis, in quibus fluxus menstruus semper copiosus apparet; e contra in blennorrhoeis genitalium et chlorosi utilitatem ejus non negari posse.

Guimele Parisiis observavit, sub therapia cum jodo in strumam instituta, simultaneas diu jam perstantes leucorrhoeas evanuisse. Qua ex causa in posteriori morbo remedium laudatum in auxilium vocans, exoptatos observavit effectus. Sic et Goeden in pertinaci et jam habituali leucorrhoea in individuis torpidis, phlegmaticis et praecipue sublatente diathesi scrofulosa remedio hocce praestantissimo cum effectu saepe utebatur. Sed et externa applicatio Kali hydrojodici forma unguenti teste Lisfranc in copula cum unguento mercuriali in facie interna femorum illiniti praecipue tunc salutaris se praebuit, si insimul incrassatio membranae mucosae uteri cum leucorrhaea conjuncta erat.

8. In hydrope praecipue ab Anglis et Gallis cum emolumento adhibitum. Bradfield duobus in mensibus sanavit hydropem ascitem, aliquoties antea frustra repetita paracenthesi, ter de die guttas tres tincturae jodinae in aqua dilutae porrigendo, ubi insimul linimentum ex uncia semis tincturae

jodi cum 3½ uncia linimenti saponati compositi quotidie 2—3 in abdomen infricari jussit. — Coster pluries in hydrope partiali et universali solutionem granorum trium jodi puri et granorum sex Kali hydrojodici in uncia aquae destillatae, quam sub initio ad guttas decem postea quindecim propinavit, inexspectatos effectus observavit.

Multo fortius methodo endermatica in usum vocata hoc remedium virtutem suam exercuit, si antea ad internam faciem femorum emplastrum vesicans applicabatur, et ad plagam dein, cuticula depravatam, deligatio cum unguento sequenti instituebatur:

Rp. Kali hydrojod. semidrachmam
Jodi pur. gaan. quindecin
Axung. porc. Unciam
M. exact. in unguent.

Insimul cum eodem unguento plantae pedum et foveae axillares illiniebantur. Sic et Dr. Hoffmann connubio drachmae dimidiae tincturae jodinae cum seminuncia aquae piperitae menthae, de quibus probe mixtis mane et vesperi cochlear coffeanum propinavit, tribus hebdomatibus hydropem universalem sanavit, in quem morbum jam antea fortissima remedia frustra tentata sunt.

Juxta assertum Jahni jodina est potentissimum antihydropicum; ipsemet enim in ascite et hydrothorace, omne auxilium medicum per longum tempus jam eludentibus, praecipue autem in hydrope post scarlatinam evoluto, imo in chronico et acuto hydrocephalo, abacto inflammationis stadio, tantos felices progressus fecit, ut jodum omnibus aliis remediis, in hisce morbis laudatis, palmam eripuisset.

Videtur autem jodina in illis morbosis seri collectionibus efficaciam suam indubitatam ostendere, quibus physconiae vel obstructiones unius alteriusve organi abdominalis sublatent.

Experientia porro sat docet, utilitatem Jodinae in hydrocele summam palam fieri. In 5 enim casibus, ab omni suspicione sublatentis syphilidis immunibus, Ricord observavit, quod tinctura jodinae, cum aqua destillata quidpiam diluta, et ope lintei ad scrotum qua fomentum applicata, ad sanationem citam plurimum contulerit. Tinctura autem haec magis minusque diluta applicabatur, pronti individuum aegrum cute magis minusve teneriori et sensibiliori praeditum fuerat, ita ut a drachma ad sex in aquae unciis tribus adhiberetur. Ut autem hac fomentatio salutiferos proferat effectus, sensationem vividam caloris sed semper tolerabilis ciere debet, quin tamen ardor dolorificus proferatur. Scroti superficies fusco vel rubrofusco colore notari debet, et epidermis squammas formare, quae sensim dehiscentes, superficiem pinguem relinquunt. Semper autem dosis tincturae jodi augeri debet, quamdiu haec symptomata non in conspectum veniant, immutata dosi aquae destillatae. Apparentibus autem exspectatis effectibus, in concentratione tincturae nulla amplius fiat mutatio, et bis de die solum fomentatio dicta renovetur. Dolor intrans vetat per aliquot dies applicationem hujus remedii, sed pacatus continuationem fomentorum usque ad plenariam dispulsionem tumoris exigit. — Sed nec in hygromate utilitas summa, jodinam adhibendi praetervideatur. Hoc respectu Reynard occasionem habuit, morbum huncce in nautis saepius occurrentem, multis methodis, a

medicis ad curam ejus radicalem propositis, debellare, ubi circumferentia tumoris inveterati solita remedia resolventia non amplius concedebat. Ubicumque jam compressio, incisio partialis hygromatis, aut ejus punctio cum subsequente compressione vel injectione ope remediorum causticorum frustra tentata fuerunt, faustissima resultata obtulit semper jodina, citius aliis omnibus remediis resolutionem hygromatis promovens. Methodus haec nullis cum incommodis juncta saepe saepius adhiberi potest. Modus autem dicto in morbo jodinam adhibendi sequens est: Si hygroma ab intumescentia vicinarum partium concomitatur, haec aptis antea remediis sollenda est. Diaeta aegri solertissime restringitur, extremitas morbose adflicta ab omnibus voluntariis et involuntatariis motibus praeservatur, et insimul mane et vesperi vel ter de die frictio instituitur cum drachmis duabus unguenti, ex uncia una axungiae et drachmis duabus kali hydrojodici compositi. Post quamlibet frictionem obtegatur morbosa plaga cataplasmate, ambitus sat magni, ex farina seminum lini parati. Post aliquot dies cutis sub initio flavo, postmodum fusco colore notata, corrugatur et in desquammationem abit. Tumor emollitur, format multos lobos et dein poenitus evanescit. Curae hujus duratio media non ultra 14 dies extenditur.

9. In ophthalmiis praesertim naturae scrofulosae, arthriticae, herpeticae et syphiliticae. Experientia enim virorum celeberrimorum et heroum artis ophthalmiatricis indubitate palam fecit, in pluribus non complicatis morbis organi visus jodinam remedium praebere, omnibus aliis anteponendum. Plura enim hordeola, quae mercurialiis frictio-

nibus frustra *tractata* sunt et jam cultro exstirpanda erant, Wallace poenitus resolvit unguento ex granis quinque deutojodureti hydrargiri et semiuncia pinguedinis parati. Ad eundem scopum commendant Beck et Fischer unguentum ex kali hydrojodico. Consiliarius aulicus a secretis Dr. Chelius in maculis corneae remedia emollientia qua supervacanea declarat et minime consentanea. Potius ubi jam nulla indicatio ad methodum antiphlogisticam et derivantem adest, suadet, statim ad remedia, mixtionem massae organicae alterantia transitum facere, et juxta ejus opinionem kali hydrojodicum omnia alia superflua reddit. Optime hic forma unguenti, ex granis quinque kali hydrojodici et drachmis duabus pinguedinis compositi bis de die adhibetur, et pedetentim kali hydrojodicum ad grana 16 augetur. Nunquam Chelius ex usu hujus unguenti perversas observavit sequelas, imo potius obscurationes leucomatosas Corneae sola ejus applicatione maximopere vel poenitus dissipasse refert, licet ab aliis et sub initio tractaminis ab ipso qua insanabiles declaratae sunt. Ut autem eo tutius aequalia percipiamus resultata, usus hujus remedii summa cum patientia et consequentia per longum tempus imo per annos continuetur necesse est.

10. In neuralgiis et nominatim in epilepsia chorea St. Viti in paralysibus. In tali funesto et vere herculeo morbo uti epilepsia, ubi juxta assertum Hufelandii ex viginti aegris vix unicus perfecte sanatur, remedium summe acceptabile et gratum esset, cum quo morbum hucusque invincibilem debellare possemus. An autem Jodum haec sacra ancora sit, jure meritoque hucusque

dubitandum est. Interim Franklin enarrat casum epilepsiae, puerum 8 annnorum invadentis qui dosibus ingentibus tincturae jodinae (ter enim de die 40—100 guttas in uncia aquae sumsit) spatio 5 hebdomadum perfecte sanasse et clarissimus Magendie nonnullos epilepticos magnis dosibus kali hydrojodici praeter exspectationem sanitati pristinae restituisse affirmat.

In chorea St. Viti Chomel praeter usum balneorum tepidorum tincturam Jodi ad guttas 12—18 in infuso foliorum aurantiae sumendam suadet; ex hac therapia praecipue summam haurit utilitatem in puellis, pubertatis periodo versantibus, in quibus turbata functio uteri causa ballismi erat.

Juxta observata Coplandi kali hydrojodicum in copula cum tinctura jodi praesentibus complicationibus Chorea St. Viti cum Chlorosi et amennorrhoea summe salutare inventum est. — Ipsemet laudat hoc remedium in paralysibus, ex annis jam durantibus.

In instituto clinico Dr. Elliotson usu interno tincturae jodi hemiplegia sublata est, cujus causam extravasata serosa in cerebro repraesentabant. Licet hisce adlatis observationibus omnis fiducia denegari non potest, tamen ulteriori examine opus est, ut spes eo major nobis adfulgeat, praeparata jodi in supra memoratis neuralgiis cum certitudine boni eventus adhibendi. Persuasi tamen de praestantissimo effectu hujus remedii in intumescentiis glandularum, syphilide secundaria, chronicis exanthematibus, collectionibus serosis et amennorrhoea, eo certius et hic salutaris exspectanda esset jodinae virtus, ubi memorati morbi cum neurosi quadam in nexu causali cohaerent. Nam si status morbosus his neuralgiis sublatens ex toto profligatur, facile

dein forma ejus sublatens evanescit, quod et Chome Coplam, Elliotson asseverant.

§. 9.

Exhibendi forma, dosis jodi et praeparatorum ejus.

Jodum purum raro in pulvere ad 1/16, 1/8, 1/4 — 1 granum de die bis vel ter adhibetur pro usu interno; in forma tamen pillularum minime commendandum. — Jahn praescribit Jodinam puram in chronico et acuto hydrocephalo infantum cum digitali et calomele sub formula sequenti:

Rp. Jodi gr. 1/16
Hydrarg. muriat. mit.
Folior. digit. unc. āā gran. Semis — duo.
Pulver. gummos. scrupulum
M. f. pulv. dispens. tal. Nr. 8.
D. in chart. cerat.
S. Alle 3 Stunden 1 Pulver mit
Leinsamenschleim zu nehmen.

1. Tentamina autem, quae Dr. Manlius corterendo calomelem cum jodo in mortario vitreo instituit, mercurium sublimatum corrosivum exinde formari, palam fecerunt. Exinde conclusio facta est, quod et in oeconomia animali idem processus chemicus oriatur, si vel simultanee vel brevi tempore mercurius dulcis et jodum interne sumuntur. Hoc experimentum summam circumspectionem meretur et regula inde sponte fluit, talem copulam solertissime in morbis infantilis aetatis eo magis evitandam esse, quum evictum habeamus, jodinam puram forma pillularum vel pulveris sumtam minime convenire; hac ex causa jam ex tempore, ubi jodum in pharmacologiae thesaurum susceptum est, rarissime hac forma exhibebatur.

2. Tinctura Jodi, in qua tamen quantitas jodi non ubivis aequalis est, sed juxta dispensatoria diversa etiam variat. Sic praescribit pharmacopoea borussica grana 48, gallica 30, austriaca provincialis 20 et austriaca castrensis 12 jodi in uncia una spiritus vini solvenda.

Tinctura haec coloris est fusci, odoris pungentis, saporis acris, ingrati, a luce defendenda, temporis tractu jodii partem in acidum hydrojodicum conversam offert, cujus praesentiam colore magis magisque in dies pallescente indicat.

Etsi tam ingentes dotes hujus praeparati sine ullo incommodo porrectae, sed aperte cum emolumento a multis adhibitae sunt, tamen suadendum, cum parvis dosibus, guttis nempe 4 — 5 de die bis vel ter porrigendis initium facere, et successive, si bene perfertur dosim ad 15 — 20 guttas augere. Licet haec posterior dosis in morbis inveteratis et omnem therapiam eludentibus non semper sufficiens erit, tamen in his, qui nondum tam profunde in organismum egerunt sat consentanea est. Quoniam autem jodum cum aqua mixtum connubium cum spiritu vini deserit et facile praecipitatur, talis copula semper pro una die addito in simul mucilagine gummi arabici vel seminum lini praescribenda est.

Alii iterum suadent, tincturam jodi cum mucilagine seminum hordei ad usum internum quam optime quadrare, praetervidentes, jodinam cum amylo peculiare connubium inire et effectum ejus multo mitiorem reddi.

3. Hydrojodas lixivae, Kali hydrojodicum. Simplicissime eo modo obtinetur, si lixivae causticae, in duplo aquae purae solutae jodium additur, usque dum lixivium flavescere incipiat, quod flavedine, immisso adhuc pauxillo lixivae purae dissipata, evaporatum, salem relinquit, ex lixiva jodica et hydrojodica compositum. Lixivam hydrojodicam solum solvit adfusum alcohol, eamque evaporatione difflatum puram relinquit. Kali hydrojodicum crystallos exhibet prismaticos, decolores saporis subacris, in aëre sicco constantes, in humido tandem liquescentes, in aqua et spiritu vini facillime solvendas. Experientia duce confirmatam praeferentiam concedit, et optime in aqua solutum porrigitur, quin exitiosas noxas producere valeat tantas ac alia jodi praeparata. Interne praescribitur in solutione vinosa vel aquosa sine omni adjuvante et corrigente a grano uno usque ad drachmam de die.

Externa forma unguenti grana ejus 15 — 30 ad semiunciam pinguedinis vel et in solutione vinosa.

4. Kali hydrojodicum joduratum obtinetur, si lixivae hydrojodicae grana 20 cum granis 6 jodinae conteruntur, quod mixtum, in aqua solutum et evaporatum Kali hydrojodicum joduratum praebet.

Hic sal colore obscure rubro distinctus, cum aqua et spiritu vini solutionem flavescentem, cum solutione argenti nitrici praecipitatum album, in ammonia non solubile, cum solutione oxyduli hydrargiri nitrici ex viridi flavum, cum solutione mercurii sublimati corrosivi, rubrum, cum ea plumbi acetici nitide flavum sistit.

5. Amylum jodatum, joduretum amyli. Obtinetur, si grana 24 jodi cum pauxillo aquae humectantur, et admixta uncia una amyli tam diu agitantur, usque dum massa tota coeruleo-nigrum colorem adepta est, quae dein sub leni calore siccata, in vasis bene clausis servatur. Scrupulus massae ejus granum jodi recondit. Juxta Buchanan sub initio de die scrupulus semis ergo granum dimidium jodi de die, sensim ascendendo usque ad unciam unam ter de die porrigendam, licet hucusque paucos invenerit imitatores.

6. Sulfur jodatum seu joduratum; joduretum sulfuris paratur, si 4 partes jodi et una florum sulfuris intime conteruntur, mixtio haec, si minoris est quantitatis in vitro, majoris autem in vase capitato vitreo, ope balnei arenae committitur modico calori, qui gradatim usque ad sulfuris et jodi augetur liquationem, sub qua superfluum jodum evaporatur, et residuum sulfur jodatum praebet, massam nempe obscure albam, nitidam, crystallinam, jodi odorem redolentem. Praeparatum hocce solum usum externum admittit forma unguenti in chronicis impetiginibus ex drachma una sulfuris jodati et nncia pinguediuis compositi.

7. Hydrargyrum jodatum, seu jodidulatum, joduretum seu jodetum hydrargyrosum, protojoduratum hydrargyri praecipitatione oxyduli hydrargyri nitrici ope kali hydrojodici obtinetur. Apparet sub forma subtilis, flavo-aurantiaci, saporis et odoris expertis pulveris, nec in aqua, nec in spiritu vini solubilis. — Interne solum in adultis et tunc rarissime ad granum ½—1 aliquoties de die forma pulveris vel pillularum, frequentius unguenti, qua irritans remedium locale in chro-

nicis affectionibus cutis praescribitur. Dr. **Blumhardt** Stuttgardii usum illius praeparati in tumore albo cum diathesi scrofulosa in nexu causali cohaerente, summopere laudat. Praescribit autem illud forma unguenti ex granis 6—10 protojodurati hydrargyri et uncia pinguedinis compositi; insimul refert, cutem sensibilem et teneram inunctioni hujus unguenti non obstare.

8. Hydrargyrum perjodatum, bijodatum, seu bijodidum, deutojoduretum hydrargyri, hydrargyrum jodatum rubrum per affinitatem analyticam duplicem ex mercurio sublimato corrosivo et kali hydrojodico obtinetur sub forma pulveris scarlatinosi, Zinnabari non absimilis, odoris et saporis experti, in bene clausis vasis servandi, et a lucis influxu bene defendendi, quia per lucem obscure fuscum colorem mox nanciscitur. In aethere et alcohole mox solvitur, non autem in aqua.

Praescribitur interne a grani $1/20$ parte incipiendo et de die dosim eadem quantitate augendo, ita ut ad finem therapiae $1\,1/2$ grani propinetur juxta sequentem praescriptionem:

Rp. Mercur. jodat. rubr. gr. duodecim
solve: in alcohole vini q. s.
adde:
Micae panis alb. q. s.
ut f. Pill. Nr. 240
Consp. pulv. cinamom.
S. Täglich eine Pille mehr zu nehmen.

Pro diaeta 18 semiunciae panis albi, tria juscula et digestu facile obsonium. Pro potu decoctum ex

radice bardanae, caulibus dulcam cortice ulmi paratum Externo usui inservit qua causticum forma unguenti ex uncia pinguedinis et drachma hujus praeparati compositi.

Licet sufficiat in morbo nondum inveterato dosis hujus pharmaci ad scrupulum, tamen in rebelli et pertinaci ad drachmam adhuc grana decem jodi puri adduntur, vel etiam mercurius praecipitatus albus, prouti nempe in votis medici est, actionem jodi vel hydrargyri augere. In ulceribus scrofulosis colli, praecipue si ex tumoribus glandularum, ope lanceolae apertis, orta sunt, ad exstinguendum eorum malignum characterem inservit, ter de die applicato hoc unguento. Dolores quidem post quamlibet applicationem excitat vehementes, sub quibus partes vicinae rubent et intumescunt, sed consuetim elapsis 15—20 minutis dolor evanescit. Ulcera autem glandularem, per annos licet persistentia 3—4 hebdomadibus ex toto consanantur, si morbosa superficies ulceris perfecte destructa est, quo nil nisi cicatrix remanet, quae nullum nisum ad novam formationem ulceris relinquit.

9. Jodetum ferrosum obtinetur digestione 3 partium jodi, 30 aquae et 1 partis ferri pulverati in vase capitato vitreo, sub qua operatione ferrum in minoribus portionibus gradatim sub continua eversione massae additur, et totum tamdiu agitatur, usque dum fluidum decolor factum, per filtrum secernitur. Hac ratione paratum fluidum coloris est subviridescentis, quod in 100 partibus, 11 jodeti ferrosi (ex 9 partibus jodi et 2 ferri constantis) soluti tenet, quod quacumque in relatione cum spiritu vini misceri potest.

10. Jodetum ferricum paratur si praeparato vix memo-

rato peracta filtratione, residuo non roluto ferri dimidia jodi quantitas additur, quam illinc continetur.

Ambo haec praeparata interne ad grana 3—4 de die in solutionibus praescribuntur.

Externum usum admittunt sub forma injectionum, lotionum, clysmatum et balneorum ex uncia 1½ ferri jodati et libra aquae paratorum.

Formulae internae:

Rp. Hydrojod. lixiv. semidrachmam
Solve in
Aq. destill. simpl. Uncia
Dt. Signa: 2—3mal täglich 6—10 Tropfen in einem Glas Thee. — Richard.

Rp. Jodii scrplum
Kal. jodat. scrpl. duos
Aquae destill. unc. septem
Solve. D. Signa: 6 Tropfen Früh und Nachmittags in einem Glas Zuckerwasser zu nehmen. — Lugol.

Rp. Ferri jodat. drachm. duas
Alcohol.
Aq. destill. āā unc. duas
M. Signa: Früh und Abend 1 Esslöffel zu nehmen.

Rp. Kal. hydrojod. drachm. duas
Solve in
Aq. destill. simpl. unc. octo
S. Täglich 4mal 1 Esslöffel. — Simmayer.

Rp. Kali hydrojod. drachm.
Succi liquir. depur. semidrachmam
Pulv. liquir. q. s.
ut f. l. a. Pill. Nr. 60
Consp. pulv. liquir.
Dt. in vitro
Signa: Morgens und Abends 5 Stück zu nehmen.
Gröbenschütz.

Formulae ad usum externum:

Rp. Tinctur. jodii drachmam
Unguent. cerae alb. unc. duas
M. exactiss. f. unguent.
Dl. Signa: Wallnussgross einzureiben.

Rp. Jodinae gran. quindecim
Kal. hydrojod. drachmam
Tinctur. opii drachm. duas
Axung. unc. duas
M. f. ungt. Dt. S. Salbe. Lugol.

Rp. Ferri jodat. semiunciam
Aquae destill. libras duas
Solve. Signa: Zu Klystieren, Waschungen, Bädern. Moll.

Rp. Ferri jodat. drachm. et semis
Adipis suill. unciam
Misce f. unguent.
Signa: Eine Wallnussgross Früh und Abends einzureiben. Moll.

Literatura.

E. L. Schubarth, Lehrbuch d. theoretischen Chemie. Berlin 1829.

B. Scholz, Lehrbuch d. Chemie. Wien 1824. B. I. S. 200.

V. J. Molitor's Abhandlung über die Jodine. Köln. S. 2.

J. Berzelius, Jahresbericht über das Fortschreiten d. physischen Wissenschaft. II. Jahrgang 1823. — IV. Jahrgang 1825.

L. Formey, in Hufeland's Journal, Bd. 51, S. 4 u. 91.

Behrend's allgem. Repert. 1834, März, S. 238. — 1835 April, S. 384.

Rust's Magazin, Bd. 22, S. 1 und 296.

Aus d. General-Sanitäts-Berichte von Schlesien für das Jahr 1832 in der allgem. med. Zeit. 1835 Decemb., S. 1529.

Aus d. Jahresberichte der mediz. Section der schles. Gesellschaft für vaterländ. Kultur 1838 in Breslau.

Berliner Central-Zeitung 1839, S. 21 u. 405.

Allgem. Journal für med. u. chirurg. Kenntn. v. Trousseau, übers. von Lochner 1834, S. 5 und 122.

Praktische Miscellen u. Lesefrüchte aus d. ausländ. Literatur, mitgetheilt v. M. R. Dr. Buffe zu Berlin, in Hufeland's Journal 1839 August, S. 132.

Casper's Wochenschrift 1838, Nr. 5, in Schmidt's Jahrb. 1838, No. XI, S. 149.

Hartmann's Pharmacol. dynam. Vindob. 1829.

Mayer's pharmacol. Blätter, Güns 1840.

Fr. Moll, Handbuch d. Pharmacologie, Wien 1839—41.

Theses defendendae.

1.

Febris continua continens non datur.

2.

Exercitia gymnastica, a veteribus adamata, magno cum sanitatis detrimento hodiedum negliguntur.

3.

Antiqui medici, sanguinis acrimonias docentes, quoad denominationem potius quam quoad rem errarunt.

4.

Metalla, primis viis insinuata, ni oxydantur, dynamicos effectus ciere nequeunt.

5.

Therapia multum complicata empyricum aut fraudulentum arguit medicastrum.

6.

Foramen ovale cordis apertum non semper cyanosim causat.

7.

Typhus abdominalis sphinx medicorum.

8.

Systema naturale nullum existit, omnia pro artificialibus sunt habenda.

9.

Ex causis occasionalibus solis unacum Brunone parare medicinam saepe saepius licet.

10.

Morbi occulti existunt.

11.

Organismus patitur quandoque corpora mechanice ei inhaerentia.

12.

Medicus absque physices cognitione perfectus esse nequit.

13.

Medicinae progressus cum iis in chirurgia collati passus formicini sunt putandi.

14.

Morbos praegressos in subsequentes, longo licet tempore distantes, maximopere influere, defendo.

15.

Summus phlogoseos internae gradus ab adynamia difficillime cognoscendus.

16.

Opii virtus sedativa aeque est primaria ac excitans.

17.

Status adynamicus adparatum antiphlogisticum non excludit.